Manuel d'installation des modules optionnels et blocs d'alimentation pour compteurs d'énergie thermique PolluTherm

Ces instructions d'installation et de fonctionnement s'appliquent aux modules optionnels et unité d'alimentation suivants :

- Module optionnel M-Bus	Référence : 68504020
- Module optionnel M-Bus avec 2 entrées impulsions	Référence : 68504686
- Module optionnel sortie impulsion Energie et Volume FZS/N (Pour Pollutherm avec alimentation secteur)	Référence: 68503920
- Module optionnel sortie impulsions Energie FZS/B	Référence : 68503922
- Module interface USB pour le transfert de données avec un PC	Référence : 68504688
- Bloc d'alimentation secteur 230 Volts AC	Référence : 68504679

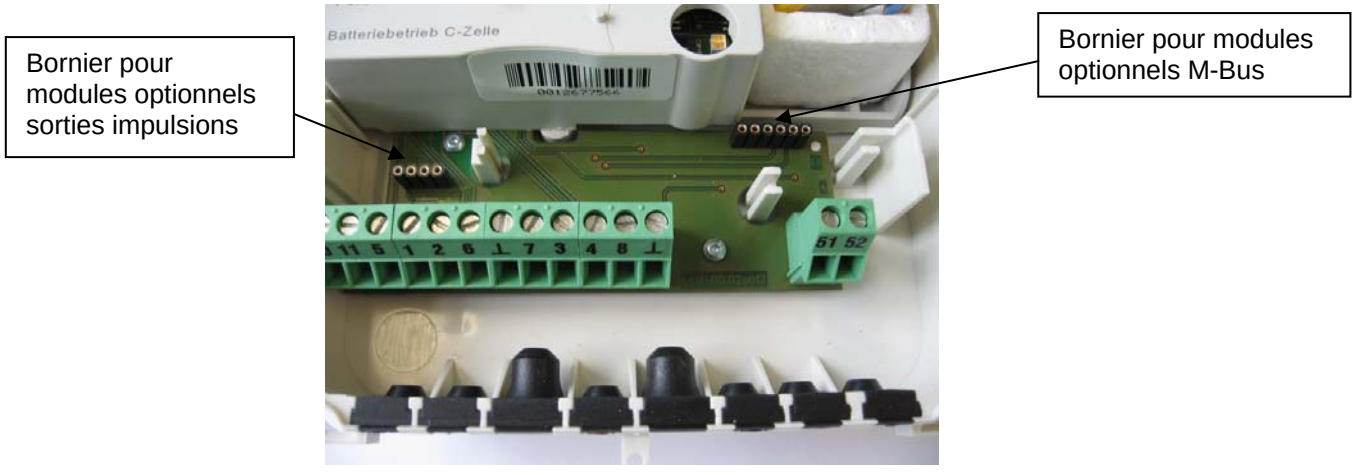
Consignes importantes :

- Le module optionnel sortie impulsions Energie FZS/B est équipé d'une pile au lithium soudée. Cette pile ne doit pas être rechargée, mise en court-circuit ou exposée à des températures dépassant 80°C.
- Après expiration de la période d'utilisation, veuillez jeter les piles dans un centre agréé de collecte professionnelle des déchets.

1. Ouverture du boîtier du calculateur POLLUTHERM

- Retirez le plomb de scellé du Pollutherm
- Ouvrez le boîtier, en appuyant simultanément sur les deux pattes de verrouillage situées dans les deux angles inférieurs du couvercle, puis soulevez-le vers le haut.

2. Insertion des modules optionnels (les modules impulsions et M-Bus peuvent être utilisés simultanément, à l'exception du module 68504686)



2.1. Module optionnel M-Bus

Faites passer le câble de liaison M-Bus par un des passages de câble disponibles et connectez-le aux bornes 24 et 25 du module M-Bus (Non polarisé).

Fréquence de lecture :

2.1.1. Pollutherm alimenté par pile :

Le calculateur comporte une fonction appelée «Crédit de communication M-Bus» permettant de limiter un trop grand nombre de lectures M-Bus quotidienne. Ceci permet de garantir la durée de vie de la pile prévue. Une certaine quantité de données est autorisée chaque jour. Le nombre de communications quotidiennes autorisées, sera fonction du nombre de données transmises par type de compteurs.

2.1.2. Pollutherm alimenté secteur :

Nombre de lectures illimitées.

2.2. Module optionnel M-Bus avec 2 entrées impulsions pour compteurs externes

Ce module permet de connecter jusqu'à deux compteurs externes (eau froide, eau chaude, électricité, gaz ou autre) équipés d'une sortie impulsion (contact sec, Reed ou collecteur ouvert). Les consommations de ces compteurs sont alors disponibles via l'interface M-Bus, Mini-Bus ou sortie optique.

- Durée d'impulsion requise : > 125 ms
- Fréquence des impulsions d'entrée : < 3 Hz

Entrée impulsion du compteur externe N°1 : Borne (+) : Borne **54**
Borne (-) : Borne **53**

Entrée impulsion du compteur externe N°2 : Borne (+) : Borne **56**
Borne (-) : Borne **55**

Bus M-Bus (Non polarisé) :

Bus M-Bus : Borne **24**
Bus M-Bus : Borne **25**

2.3. Module interface USB pour le transfert de données avec un PC (bornier M-Bus)

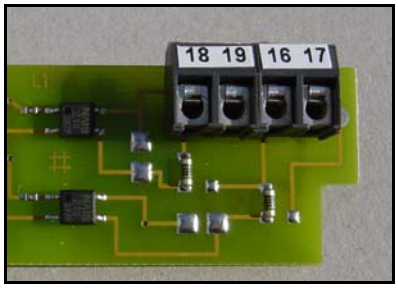
Ce module permet de connecter le calculateur à un PC ou à tout autre dispositif de lecture, doté d'une prise USB. Si un module M-Bus est déjà installé dans le bornier, retirez-le d'abord avant d'installer le nouveau.

Port USB :	Version 1.1 ou 2.0
Type de prise :	Type A
Longueur de câble :	1,5 m
Vitesse de communication :	≤ 19.200 bauds

La connexion nécessite un pilote logiciel («driver») fourni sur le CD-ROM qui accompagne le module. Une description de l'installation du pilote est également fournie.

2.4. Module optionnel sortie impulsion Energie et Volume FZS/N

Ce module vient s'insérer dans le bornier de gauche. Pour les instruments FZS/B avec alimentation pile, l'unité de lecture à distance est alimentée par une pile au lithium supplémentaire située dans le boîtier de connexion. Pour les instruments FZS/N avec alimentation secteur, l'unité de lecture à distance est alimentée par le courant du calculateur et n'est donc utilisée que pour les instruments alimentés à partir du secteur. Pour relier le câble à l'équipement de comptage d'impulsions, faites-le passer par un des orifices disponibles et branchez-le à l'une des prises de l'unité de connexion. La polarité peut être ignorée, les sorties étant physiquement séparées de PolluTherm.



Temps de fermeture :	125 ms
Fréquence de sortie des impulsions :	Maximum 4 Hz
Rebonds :	Pas de rebonds
Tension max. :	28 VAC ou VDC
Courant max. :	0,1 A
Résistance de protection :	100 Ohms

Connexion du module sortie impulsion Energie/Volume (FZS/N pour Pollutherm alimenté secteur) :
Bornes **18** et **19** : sortie impulsions volume (FZS/N uniquement)
Bornes **16** et **17** : sortie impulsions énergie

Connexion du module sortie impulsion Energie (FZS/B) :
Bornes **16** et **17** : sortie impulsions énergie

Tableau de correspondance des sorties impulsions en fonction du poids d'impulsion d'entrée du Pollutherm :

Poids d'impulsion d'entrée du POLLUTHERM (litres)	Poids d'impulsion de sortie Energie (kWh)	Poids d'impulsion de sortie Volume (litres)*
0,25 ou 1	1	1
2,5 ou 10	10	10
25 ou 100	100	100
250 ou 1000	1000	1000
10000	1000	1000

* pour FZS/N uniquement

3. Pose d'un bloc d'alimentation secteur 230 Volts

Le bloc d'alimentation doit être sécurisé au moyen d'un fusible de 6 A sur le lieu d'installation. **Le raccordement doit être effectué uniquement par une personne spécialement formée et habilitée.** De plus, veillez à respecter les règles techniques en vigueur ainsi que la norme VDE 0100.

3.1. Extraction de la pile

Retirez la pile de son logement, puis retirer le connecteur de pile.

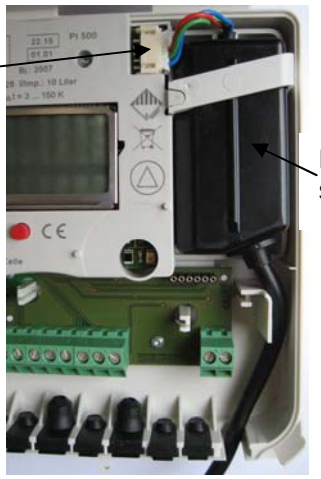
Veillez à ce que la pile ne soit pas en contact avec de l'eau et ne soit pas mise en court-circuit ou exposée à des températures dépassant 80°C. Les piles déchargées ne sont pas des déchets ordinaires et doivent être jetées dans un centre agréé de collecte des déchets.

Vue interne du Pollutherm alimenté par pile

Connecteur d'alimentation pile ou secteur

Pile type C-cell. Débranchez la prise du câble du PolluTherm Pt 500 qui contient une pile intégrée dans son module de calculateur

Vue interne du Polluthem alimenté secteur



Bloc d'alimentation secteur 230 Volts

3.2. Raccordement du bloc d'alimentation secteur

Insérez le connecteur mâle du bloc d'alimentation dans le connecteur femelle du Pollutherm, puis glissez le bloc d'alimentation dans son logement dans le boîtier.
Ressortez le câble d'alimentation via un passe câble disponible du boîtier Pollutherm.

4. Passages des câbles et fixations

Tout d'abord, retirez les passes-câbles du boitier Pollutherm, puis faites passer les câbles (sondes de T°, impulsions, sorties…) dans les passes-câbles. Placez correctement l'ensemble passe-câble + câble dans le logement du boîtier adéquat.
Pour une meilleure fixation et une meilleure résistance mécanique, veuillez sertir un collier auto serrant sur le câble, juste au dessus du passe câble (dans le boîtier). Ceci évitera au câble d'être tiré, et garantira ainsi une bonne étanchéité.
Branchez alors les fils de câbles aux connecteurs correspondants dans le boîtier.

Pour finir, refermez le capot du Pollutherm, et plombez le à l'aide du sachet de plombage fourni, grâce à l'orifice de plombage situé en bas et au centre du boitier.

Numéro de document : 28504708

Edition : juin 2007
Peut être sujet à modifications

Sensus Metering Systems GmbH
Industriestraße 16
D-67063 Ludwigshafen

Téléphone : + 49 (0) 621 6904-0
Télécopie : + 49 (0) 621 6904-1409
E-Mail : info.de@sensus.com

SYSTEMZERTIFIZIERT
ISO 9001:2000 NR. 3496/0